

ABSTRAK

RANCANGAN BANGUN APLIKASI KAMUS BAHASA SANSEKERTA MENGGUNAKAN ALGORITMA BOYER MOORE BERBASIS ANDROID

Oleh

Shafa Arfin Rasyha Ghita

1811010059

Shafaarfinnn20@gmail.com

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi tumbuh sangat pesat dewasa ini. Hal ini dibuktikan dengan mudahnya dalam akses ke segala bidang dan media. Kemajuan teknologi meningkat semakin pesat, salah satunya adalah dengan munculnya inovasi mengenai teknologi komputasi. Inovasi teknologi komputer merupakan perangkat yang saat ini banyak dimanfaatkan oleh masyarakat, baik dalam hal pendidikan, pelestarian budaya, ekonomi digital, militer bahkan merambah keranah industrial. Bahasa adalah alat komunikasi yang terorganisasi dalam bentuk satuan-satuan, seperti kata, kelompok kata, klausa, dan kalimat yang diungkapkan baik secara lisan maupun tulis. Terdapat banyak sekali definisi bahasa, dan definisi tersebut hanyamerupakan salah satu di antaranya. Salah satu contoh bahasa yang digunakan di jaman dulu adalah bahasa sansekerta, bahasa Sansekerta mempunyai nilai logika, etika, dan estetika yang sangat tinggi dalam lingkungan kebudayaan Jawa. Kamus memiliki berbagai macam jenis, sesuai dengan isi yang terkandung di dalamnya. Ada kamus bahasa, kamus istilah, dan ada juga jenis kamus yang menjadi pedoman ilmu tertentu misalnya kamus bahasa sanskerta. Proses pencarian kata dalam kamus yang menggunakan teknologi digital memiliki kendala dalam prosesnya, permasalahan yangmuncul dikarena proses identifikasi kata dari jutaan kata yang muncul sehingga proses dalam pencarian kata di dalam kamus digital menjadi sangat lambat. Algoritma boyer moore adalah dengan melakukan pencocokan dari paling kanan string yang dicari. Dengan menggunakan algoritma ini, secara rata-rata proses pencarian akan lebih cepat dibandingkan dengan proses pencarian lainnya. Ide dibalik algoritma ini adalah bahwa dengan memulai pencocokan karakter dari kanan, dan bukan dari kiri, maka akan lebih banyak informasi yang didapat.

Kata Kunci : Kamus, Sansekerta, Boyer Moore.

ABSTRACT

DESIGN AND DEVELOPMENT OF A SANSKRIT LANGUAGE DICTIONARY APPLICATION USING BOYER MOORE ALGORITHM BASED ON ANDROID

By:

SHAFA ARFIN RASYHA

GHITA1811010059

e-mail:

shafaarfinnn20@gmail.com

The advancement of information and communication technology is growing rapidly today. This is evidenced by the ease of access to all fields and media. Technological advancements are increasing rapidly, one of which is the emergence of innovations in computing technology. Computer technology innovations are devices that are currently widely utilized by society, both in education, cultural preservation, digital economy, military, and even industrial realms. Language is an organized communication tool in the form of units, such as words, word groups, clauses, and sentences expressed both orally and in writing. There are many definitions of language, and the definition provided here is just one of them. One example of a language used in ancient times is the Sanskrit language, which has very high logical, ethical, and aesthetic values in Javanese cultural environments. Dictionaries come in various types, according to their contents. There are language dictionaries, and term dictionaries, and there are also types of dictionaries that serve as guidelines for certain sciences, such as Sanskrit language dictionaries. The word search process in dictionaries that utilize digital technology faces challenges in its process, as the issue arises due to the identification process of words from millions of words, making the word search process in digital dictionaries very slow. The Boyer-Moore algorithm works by matching from the rightmost part of the searched string. By using this algorithm, on average, the search process will be faster compared to other search processes. The idea behind this algorithm is that by starting the character matching from the right, rather than from the left, more information can be obtained.

Keywords: Dictionary, Sanskrit, Boyer Moore.